PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2002-051322

(43)Date of publication of application: 15.02.2002

(51)Int.Cl.

HO4N 7/173 606F 12/00 G06F 17/30 G06T 1/00

(21)Application number: 2000-231788

(71)Applicant: SONY CORP

(22)Date of filing:

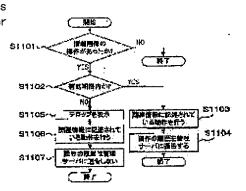
31.07.2000

(72)Inventor: KAWAGUCHI KUNIO

(54) UTILIZATION SYSTEM, PROCESSING DEVICE, GENERATING DEVICE, PROVIDING DEVICE OF INFORMATION IMAGE AND PROGRAM RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent unnecessary traffic by giving expiration date to an information image. SOLUTION: This utilization system of information images is based on making an information provider (112) register an information image, into which the information image and the relevant information that leads an operator to cause a prescribed behavior, based on the information image, are formed as a unit for processing, to an information disclosing server (114) and to guide a client (120) connected via a network (130) based on the information image. According to such a constitution, giving expiration date to information image enables control of the expired information images and prevent unnecessary traffic.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2002-51322

(P2002-51322A)

(43)公開日 平成14年2月15日(2002.2.15)

(51) Int.Cl.7		識別記号	FI		Ť	73ド(参考)
H04N	7/173	610	H04N	7/173	610A	5B050
G06F	12/00	515	G06F	12/00	515M	5B075
	17/30	170		17/30	170A	5B082
G06T	1/00	200	G06T	1/00	200A	5 C O 6 4

審査請求 未請求 請求項の数18 OL (全 15 頁)

外理土 萩原 康司

(21)出願番号	特願2000-231788(P2000-231788)	(71)出顧人	000002185	
			ソニー株式会社	
(22)出願日	平成12年7月31日(2000.7.31)		東京都品川区北品川6丁目7番35号	
		(72)発明者	川口 邦雄	
			東京都品川区北品川6丁目7番35号	ソニ
			一株式会社内	
		(74)代理人	100101557	

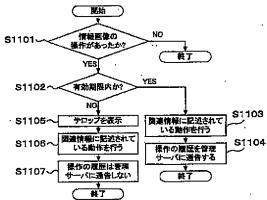
最終頁に続く

(54) [発明の名称] 情報画像利用システム,情報画像処理装置,情報画像生成装置,情報画像提供装置およびプログラム記録媒体

(57)【 要約】

【 課題】 情報画像に有効期限を持たせ、無用なトラフィックの発生を回避する。

【解決手段】 情報提供者(112)に、画像情報と操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報とをひとつの取り扱い単位とした情報画像を情報公開サーバ(114)に登録させ、前記情報画像に従ってネットワーク(130)を介して接続されたクライアント(120)を前記情報提供者の所望する情報に誘導する情報画像利用システムにおいて、情報画像に期限情報を持たせる。かかる構成により、期限切れの情報画像の動作を制限することが可能となり、無用なトラフィックを回避できる。



【 請求項1 】 情報提供者に, 画像情報と操作者をして 該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報 とをひとつの取り扱い単位とした情報画像を情報公開サ 一バに登録させ, 前記情報画像に従ってネットワークを 介して接続されたクライアントを前記情報提供者の所望 する情報に誘導する情報画像利用システムにおいて, 前 記情報画像は, 期限情報を備えていることを特徴とする 情報画像利用システム。

【 請求項2 】 前記期限情報は、期限切れ情報画像の操 10 作を禁止するものであることを特徴とする、請求項1 に記載の情報画像利用システム。

【 請求項3 】 前記期限情報は、期限切れ情報画像の操作に関する情報の前記情報画像の管理サーバに対する報告を禁止するものであることを特徴とする、請求項1 に記載の情報画像利用システム。

【請求項4】 画像情報と操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報とをひとつの取り扱い単位とした情報画像をクライアントにおいて表示及び操作可能にする情報画像処理装置において,前記情 20報画像が期限情報を備えている場合には、期限切れの情報画像の操作を禁止することを特徴とする,情報画像処理装置。

【請求項5】 画像情報と操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報とをひとつの取り扱い単位とした情報画像をクライアントにおいて表示及び操作可能にする情報画像処理装置において、前記情報画像が期限情報を備えている場合には、期限切れの情報画像の操作に関する情報の前記情報画像の管理サーバに対する報告を禁止することを特徴とする、情報画像処 30 理装置。

【 請求項6 】 画像情報と操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報とをひとつの取り扱い単位とした情報画像を生成する情報画像生成装置であって、前記情報画像に期限情報を組み込むことが可能なことを特徴とする、情報画像生成装置。

【 請求項7 】 前記期限情報は、期限切れ情報画像の操作を禁止するものであることを特徴とする、請求項6 に記載の情報画像生成装置。

【 請求項8 】 前記期限情報は、期限切れ情報画像の操 40 作に関する情報の前記情報画像の管理サーバに対する報告を禁止するものであることを特徴とする、請求項6 に記載の情報画像生成装置。

【 請求項9 】 クライアントからの要求に応じて、画像情報と操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報とをひとつの取り扱い単位とした情報画像をクライアントに提供する情報画像提供装置であって、前記情報画像のクライアントへの提供時に、前記情報画像に期限情報を付加することを特徴とする、情報画像提供装置。

【 請求項10】 前記期限情報は、期限切れ情報画像の 操作を禁止するものであることを特徴とする、請求項9 に記載の情報画像提供装置。

【 請求項1 1 】 前記期限情報は、期限切れ情報画像の操作に関する情報の前記情報画像の管理サーバに対する報告を禁止するものであることを特徴とする、請求項9に記載の情報画像提供装置。

【 請求項12】 クライアントをして、請求項4 に記載の情報画像処理装置として機能させるプログラムを保持するプログラム記録媒体。

【 請求項1 3 】 クライアントをして, 請求項5 に記載の情報画像処理装置として機能させるプログラムを保持するプログラム記録媒体。

【 請求項14 】 コンピュータをして、請求項6 に記載の情報画像生成装置として機能させるプログラムを保持するプログラム記録媒体。

【 請求項15】 コンピュータをして、請求項7 に記載 の情報画像生成装置として機能させるプログラムを保持 するプログラム記録媒体。

0 【請求項16】 コンピュータをして、請求項8 に記載 の情報画像生成装置として機能させるプログラムを保持 するプログラム記録媒体。

【 請求項17】 コンピュータをして, 請求項9 に記載の情報画像提供装置として機能させるプログラムを保持するプログラム記録媒体。

【 請求項18】 ロンピュータをして、請求項10 に記載の情報画像生成装置として機能させるプログラムを保持するプログラム記録媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【 発明の属する技術分野】本発明は、インターネットなどのネットワークを介して相互接続されたコンピュータなどの情報処理装置間において行われる情報操作に関する。詳細には、本発明は、画像情報と操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報とをひとつの取り扱い単位とした「情報画像」を介して行われる情報画像利用システム等に関する。

100021

【 従来の技術】近時、インターネットを介して接続された不特定多数の情報公開サーバから提供される情報の量は膨大なものとなっている。ユーザは、インターネットに接続されたパーソナルコンピュータなどの情報端末装置を操作して所望の情報公開サーバにアクセスし、所望の情報を得ることができる。このようなインターネットを介して実現される、いわゆるWWW(World Wide Web)環境において、情報提供者であるサーバサイドにとっては、自分の提供する情報にいかに多くのユーザを効率的に誘導するかが問題である。

【 0 0 0 3 】 インターネット 上でのユーザの誘導方法と 50 して、画像ファイルなどに情報公開サーバのアドレスが

3

関連付けられたボタン、例えばバナー広告などが知られている。ユーザは、バナー広告に対してクリックなどの特定の操作を行うことにより、URLなどの文字列を入力するような煩雑な操作なしに、簡単に所定の情報に誘導される。しかし、かかるバナー広告は、単にボタンに関連付けられた個別の情報先にユーザを誘導できるに過ぎず、またボタンの管理も困難なことから、最近では、より効果的にユーザを誘導する方法として、画像情報と操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報とをひとつの取り扱い単位として処理する、いわゆる「情報画像」を用いる方法が提案されている(例えば、特願2000-083291)。

【0004】この情報画像は、複数の動作をひとつの画 像で代表させて一括して取り扱うことが可能であり、ユ ーザを複数の情報に巡回的に誘導したり、複数の情報を 群として管理してその群に対してユーザを誘導したり で きるので,情報提供者にとっては,非常に有効なユーザ 誘導手段となり得る。さらに、情報画像は、画像情報を 画像ファイルとして単独で存在させるのではなく, 画像 情報と関連情報とをひとつの取り扱い単位として存在さ 20 せるので、画像情報の管理がしやすく、例えば、ユーザ サイド での利用状況を追跡管理することも 可能である。 【0005】かかる情報画像を用いることにより、情報 提供者はより 多くのユーザを自分の情報に誘導すること が可能となる。例えば、情報提供者がある商品の販売業 者である場合には、情報画像を用いて商品に関するさま ざまな情報を利用して消費者であるユーザにアピールす ることにより、競争業者の商品との差別化を測り、商品 の販売戦略を有利に進めることが可能となる。さらに、 上記のような画像情報の利用状況の追跡管理を併用すれ 30 ば、情報提供者にとっては、顧客の動向を反映する貴重 なマーケッティング情報を獲得することも可能となる。 【 0006】 このように情報画像は、高い経済的付加価 値を有するものであるので、情報提供者にとっては、例 え有料であっても情報画像を利用して, ユーザを所望す る情報に誘導して、自己のビジネスを有利に展開してい きたいというニーズが存在する。

[0007]

【 発明が解決しようとする課題】しかしながら、情報提供者が情報画像を介して提供する情報の内容は、適宜変 40 更されるものである。したがって、情報画像に付帯する関連情報に基づく操作をいつまでも許可しておくと、情報提供者が意図しない情報にユーザを誘導してしまうおそれがあり問題であった。

【0008】また、システムによっては、クライアント側において情報画像が操作された場合に、その操作ログを管理サーバ側において管理する場合がある。しかし、すでに管理不要になった情報画像に関する操作ログまでもが管理サーバに通知されたものでは、無用なトラフィックが生じ、システムに過度の負担をかけるおそれがあ 50

り問題であった。

【0009】本発明は、情報画像を利用する環境が存する上記問題点に鑑みて成されたものであり、情報画像に期限情報を持たせることにより、ユーザを不要な情報に誘導したり、無用なトラフィックを生じさせたりすることのない新規かつ改良された情報画像利用システム等を提供することを目的としている。

[0010]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明の第1の観点によれば、情報提供者に、画像情報と操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報とをひとつの取り扱い単位とした情報画像を情報公開サーバに登録させ、前記情報画像に従ってネットワークを介して接続されたクライアントを前記情報提供者の所望する情報に誘導する情報画像利用システムにおいて、前記情報画像は、期限情報を備えていることを特徴とする情報画像利用システムが提供され、

【0011】かかる構成によれば、情報提供者例が意図した期限を越えた情報画像の操作を制限し制御することが可能である。例えば期限情報を期限切れ情報画像の操作を禁止するものとして構成すれば、情報提供者側の意図に反してユーザを誘導するような事態を回避できる。また例えば期限情報を期限切れ情報画像の操作に関する情報の前記情報画像の管理サーバに対する報告を禁止するものとして構成すれば、無用なトラフィックの発生を回避できる。

【0012】ここで、「情報提供者」は、所認の情報に ユーザを誘導するように情報画像を生成し、ネットワー クその他の手段を介して情報公開サーバに対してその情 報画像を登録することが可能なコンピュータなどの情報 端末である。例えば、インターネットを介して商品に関 する情報を提供して、その商品を販売しようとする商品 販売業者が所有する情報端末などが相当する。

【 0013】「 画像情報」は、例えばファイル名や内部 に埋め込んだ識別情報などの画像特定情報に基づいて特 定可能にされたものであって、クライアントである情報 表示装置に画像として表示されるように作用するもので ある。

【0014】「情報画像」は、画像情報と操作者をして 該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報 とをひとつの取り扱い単位としたもので、ネットワーク 上での伝送等の作業が単一の取り扱い処理で実現できる ようになっているものである。なお、「操作者」は、端 末上で画像情報を操作する者であり、情報画像処理手段 を使用する登録ユーザ本人であっても、また他人であっ ても構わない。また、「所定の動作」には端末において 実現可能なあらゆる情報処理が含まれ、例えば端末を複 数の情報に巡回的に誘導したり、一つの群として管理さ れている情報に対して端末を並列的に誘導したりする動 作も含まれる。そして「関連情報」には、これらの動作のプログラム的記述に加えて、該情報画像を提供した情報提供者に関する情報や、後発的に付加可能な該情報画像のユーザに関する情報など、各種情報が含まれる。

【0015】「情報公開サーバ」は、例えば登録された情報画像が閲覧可能なサイトであり、ネットワークを介して当該サイトにアクセスしてきた端末に当該情報画像その他の情報の提供を行うように作用するものである。【0016】「クライアント」は、いわゆる情報端末装置、情報表示装置、あるいは単に端末などと称されるも 10 のであり、例えばパーソナルコンピュータや携帯情報端末や情報端末機能を有する家電などを含み、少なくとも情報画像処理手段を組み込んで情報画像を表示し操作することができる機能を有するものである。

【0017】「期限情報」は、情報画像に期限を持たせるように機能するものであり、その期限経過後に、情報画像にある動作をさせたり、あるいはある動作をさせなかたりすることができる。もちろん単に期限に関する記述として記録してもかまわない。なお、期限情報は、情報画像の関連情報と一体的に組み込むように構成してもないし、あるいは画像情報や関連情報とは別の構成として組み込んだり、関連付けても構わない。また期限情報は、後述するように情報画像生成装置において情報画像を生成する際に情報画像に組み込むように構成してもよいし、あるいは、情報画像提供装置がクライアントに情報画像を提供する際に情報画像を組み込むように構成してもよいし、あるいは、情報画像提供装置がクライアントに情報画像を提供する際に情報画像を組み込むように構成してもよい。

【0018】「管理サーバ」は、ネットワークを介して端末に接続されたコンピュータなどのサーバ装置であり、クライアントから送信された情報画像の操作に関す 30 る情報を管理する機能を備えている。この管理サーバは情報公開サーバと同一のものとして構成しても良いし、別のものとして構成しても良い。

【 0019】さらに上記課題を解決するために、本発明の第2の観点によれば、情報画像が上記のような期限情報を有している場合に、クライアントにおいて期限情報に指示される処理をすることが可能な情報画像処理装置が提供される。

【0020】ここで、上記第1の観点にかかる発明において説明した構成に加えて、「情報画像処理手段」は、例えば、ユーザが端末に組み込むことにより、情報画像を端末において表示および操作可能にする機能を有する情報画像支援プログラムであり、ウェッブページ上に情報画像専用ウィンドウを表示して情報画像を表示および操作するように構成してもよいし、あるいはウェッブ閲覧ソフトのプラグインソフトとしてウェッブ閲覧ソフトウィンドウ上で情報画像を表示および操作するように構成してもよいし、さらには、バックグラウンドで動作してデスクトップ画面上で情報画像を表示および操作するように構成してもよい。

【0021】さらに、上記課題を解決するために、本発明の第3の観点によれば、上記のような期限情報を含む情報画像を生成するための情報画像生成装置が提供される

【 0022】ここで、上記においてすでに説明した構成に加えて「情報画像生成装置」は、コンピュータなどの情報処理装置において、画像情報と、操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報とを合成してひとつの取り扱い単位としてまとめる機能を有するものである。本発明にかかる情報画像生成装置は、期限情報を関連情報に一体的に組み入れるように構成してもよいし、あるいは関連情報とは別体の情報として組み入れるように構成してもよい。

【 0 0 2 3 】さらに上記課題を解決するために本発明の 第4 の観点によれば、クライアントからの要求に応じて 情報画像をクライアントに提供する際に、情報画像に対 して期限情報を付加する機能を有する情報画像提供装置 が提供される。

【0024】ここで、上記においてすでに説明した構成に加えて「情報画像提供装置」は、コンピュータなどの情報処理装置において、例えばクライアントからの要求に応じて、クライアントに対して情報画像を提供することが可能な機能を有するものであり、上記の情報画像公開サーバなどの一体的に構成することも可能である。本発明にかかる情報画像提供装置は、情報画像のクライアントへの提供時に、期限情報を関連情報に一体的に組み入れるように構成してもよいし、あるいは関連情報とは別体の情報として組み入れるように構成してもよい。

【0025】さらに、本発明の第5の観点によれば、第2の観点にかかる情報画像処理装置をクライアントにおいて実現したり、あるいは第3の観点にかかる情報画像生成装置をコンピュータにおいて実現したり、さらには第4の観点にかかる情報画像提供装置をコンピュータにおいて実現したりするためのプログラムを保持するプログラム記録媒体が提供される。

【 0026】本発明の他の構成および特徴については、 以下に説明する実施の形態および添付図面において明ら かにされる。

[0027]

【 発明の実施の形態】以下に、添付図面を参照しなが ち、本発明にかかる情報画像利用システム等の好適な実 施形態について詳細に説明する。なお、以下の説明およ び添付図面において、略同一の機能機成を有する構成要 素については、同一の符号を付することにより重複説明 を省略することにする。

【0028】(情報画像利用システムのシステム構成)まず、図1を参照しながら本実施の形態にかかる情報画像利用システムのシステム構成について説明する。図示のように、本情報画像利用システム100は、情報提供50 者としての情報画像生成サーバ112と、情報画像公開

サーバとしての情報画像提供サーバ114と,情報画像管理サーバ116と,本実施の形態にかかる情報画像処理装置を組み込んで第1管理領域122と第2管理領域124とを表示可能なクライアント120(120-1,120-2,…122-n)とを双方向通信可能なインターネットなどのネットワーク130により接続した構成を採用している。

【0029】ネットワーク130を介してやり取りされる情報は、主に情報画像であり、情報画像を介して誘導される各種情報であり、情報画像をクライアント側で利 10 用可能にする情報画像処理装置であり、さらに情報画像に付帯される期限情報およびクライアントにおける情報画像の操作情報などであるが、これらの詳細については後述する。

【0030】情報画像生成サーバ112は、コンピュー タなどの情報処理装置であって、後述するように、画像 情報と、操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作 を引き起こす関連情報とを合成してひとつの取り扱い単 位としてまとめる機能を有するものである。なお、期限 情報については、ある実施形態によれば、この情報画像 20 生成サーバ112において情報画像を作成する際に、情 報画像提供者によって情報画像の中に組み入れられる。 【0031】情報画像提供サーバ113も, コンピュー タなどの情報処理装置であって、例えば登録された情報 画像が閲覧可能なように構成された情報画像公開サーバ として構成される。ネットワーク130を介してこの情 報画像提供サーバ113にアクセスしてきたクライアン ト120に対して情報画像その他の情報を提供するよう に作用する。またある実施形態によれば、クライアント 120 が情報画像を表示及び操作するために必要な情報 30 画像処理装置としての情報画像支援プログラムを所有し ていない場合には、情報画像提供サーバ113は情報画 像処理装置の提供サーバとしても機能する。さらにある 実施形態によれば、この情報画像提供サーバ113から クライアント120に対して情報画像が発信される際 に、 期限情報を情報画像に組み入れるよう に構成するこ とも可能である。

【0032】情報画像管理サーバ116は、ネットワークを介して端末に接続されたコンピュータなどのサーバ装置であり、情報画像処理装置のユーザに関する情報や、各クライアントにおける情報画像の操作情報などを管理する機能を有している。さらに、ある実施の形態においては、クライアントからの要求に応じて情報画像処理装置を提供したり、情報画像処理装置提供の対価としてクライアントから送信されたユーザに関する情報を管理する機能を備えている。さらに、ある実施形態においては、ユーザ情報や情報画像の操作情報を管理して、所定の課金処理を行う機能を有している。

【0033】なお、図示の例では、情報画像生成サーバ わない。例えば、新たな画像情報をも 112、画像情報提供サーバ114、情報画像管理サー 50 などの指示情報とすることができる。

バ116は、それぞれ別体のハードウェアとして構成されているが、システムの構成によっては、任意の組合わせで共通のハードウェアとして構成することも可能である。

【 0034】クライアント120(120-1~120 -n)は、いわゆる情報端末装置であり、少なくとも情報面像処理手段を組み込んで情報面像を表示し操作することができる機能を有するものである。より具体的には、クライアントには、例えばパーソナルコンピュータや携帯情報端末や情報端末機能を有する家電などが含まれる。

【0035】ネットワーク130は、インターネットに 代表されるように、所定のプロトコルに応じてフォーマットされた情報データを双方向に流通させることが可能 なように構成されている。なお本実施の形態においては、ネットワーク130は公衆に対してオープンに構成 されたインターネットであるが、システムの構成によっては、LAN、あるいはWANなどのクローズ環境の構成とすることも可能である。

【 0036】(2.情報画像の構造)次に、図1 に示す情報画像利用システムにおいて中心的な役割を演げる情報画像の構造について詳細に説明する。

【0037】本実施の形態において取り扱う「情報画像」とは、画像情報と操作者をして該画像情報に基づいて所定の動作を引き起こす関連情報とをひとつの取り扱い単位としたもので、ネットワーク上での伝送等の作業が単一の取り扱い処理で実現できるようになっているものである。

【0038】このように、情報画像は、(1)画像情報と関連情報とから構成されていること、(2)画像情報と関連情報とがひとつの取り扱い単位として処理可能であることを大きな特徴としている。

【0039】(2.1. 画像情報)「画像情報」は、例えば、ファイル名や内部に埋め込んだ識別情報などの画像特定情報に基づいて特定可能にされたものであって、クライアントである情報表示装置に画像として表示されるように作用するものであり、より具体的にはGIF形式、JPG形式、PCX形式などの各種形式を採用した画像に関するデータストリームである。

【0040】(2.2. 関連情報)「関連情報」とは、 端末の操作者をして、画像情報を手掛かりにして特定の 動作をさせたい場合における基礎となる情報である。す なわち関連情報は、情報画像若しくは画像情報と関連づ けられた情報であって、例えば、端末の操作者に特定の サーバにある情報を参照させたい場合には、その情報を 特定する情報(URLやIPTドレスなど)がこれにあ たる。また、特定のプログラムを動作させたい場合に は、そのプログラム名やプログラムそのものとしても構 わない。例えば、新たな画像情報をサーバから取得する などの指示情報とすることができる。 【0041】以上のような構成をとる画像情報と関連情 糊とをひとつの取り扱い単位として処理できるようにす るために、本実施の形態によれば、以下に説明するよう な手法を用いて、特定の画像情報に対して関連情報やそ の他の情報を埋め込むことができる。

【0042】(2.3.情報が内包された画像情報の構 成) 関連情報が内包された情報画像の構成について図2 および図3を用いて説明する。なお、画像情報に内包さ せる情報としては、例えば、関連情報やその画像を特定 するための識別子とすることができる。

【 0043】図2は関連情報を埋め込んだ情報画像のフ オーマットを例示した図である。

【 0044】ここで、画像情報は、GIFフォーマット の画像を例にとっている。なお、画像データのフォーマ ットについてはGIF形式をとらずとも, JPG形式や PCX形式などを採っても構わない。

【 0045】開始部201は、本情報がGIF形式の画 像情報であることを識別するために設けられたフィール ドであり, ' GIF' なる 文字列ならびにそのパージョ ンが割り当てられたものである。

【0046】配色表式画像データ203は、所定の画素 が左から右、上から下の順序で配列された画像データで ある。ここで、GIFの場合、可変長符号のL2Wアル ゴリズムを使って符号化されている。

【 0047】注釈拡張部205は, GIFデータストリ ーム中のグラフィック 情報を構成しない文章情報を含ん でいる。ここには,グラフィックや製作関係者名や内容 説明に関する注釈、あるいは、その他の制御情報やグラ フィックのデータでない類の情報など全ての情報を含め ることができるようになっている。

【0048】終了部206は、開始部201から開始さ れた一連のデータストリームが終了したことを示し、他 のパラメータ情報などがこの後に続かないことを意味す るよう になっている。

【0049】開始部201と配色表式画像データ203 の間202および配色表式画像データ203と注釈拡張 部205の間204には、上記情報以外の情報を含ませ ることができる。例えば、画面幅、画面高さ、色解像度 など、これから描画する画像に必要な表示装置の領域を 定義するパラメータを含んだ情報を割り当てることがで 40

【0050】関連情報207は,上記注釈拡張部205 にそのまま、若しくは暗号化などの処理を施した後に配 置され、ひとつの画像情報としてまとまることになる。 これにより、結果として、データストリームとしての画 像情報は、その内部に関連情報や識別子を含むことがで きるよう になる。

【 0051】期限情報208は、後述するようにこの情 報画像の有効期限を規定する情報であり、期限経過後に は、情報画像の操作を不許可としたり、あるいは情報画 50 【0060】この画像例においてもすべてGIFフォー

像の操作ログの管理サーバへの報告を無効としたり、あ るいは期限経過後にはじめてある所定の操作が可能にな るように規定したりすることが可能である。この期限情 報208も関連情報207と同様に、上記注釈拡張部2 05にそのまま、若しくは暗号化などの処理を施した後 に配置され、ひとつの画像情報としてまとまることにな る。これにより、結果として、データストリームとして の画像情報は、その内部に関連情報や職別子を含むこと ができるよう になる。

10

【0052】これらの説明はすべてGIFフォーマット 10 で行ったが,他のフォーマット 形式の画像形式であって も、このように画像情報と分離された領域に記録されれ ば構わない。

【0053】次に別の画像情報への埋め込み形式につい て図3 を用いて説明する。図3 は関連情報を埋め込んだ 画像情報の別のフォーマットを例示した図である。

【 0054】ここでも、画像情報はGIFフォーマット の画像を例にとっている。この例においても、フォーマ ットについてはGIF形式をとらずとも,JPG形式や PCX形式などを採っても構わない。

【0055】開始部301は、上記と同じく、本情報が GIF形式の画像情報であることを識別するために設け られたフィールドであり, 'GIF'なる文字列ならび にそのバージョンが割り 当てられたものである。

【0056】配色表式画像データ303は、画素は、左 から右、上から下の順序で配列された画像データを配置 するところであるが、ここでは画像情報307と関連情 報308と期限情報309をウォーターマークの形式で 混在させることにより、 視覚上関連情報がそのまま視認 できないようにするとともに、画像情報はそのまま視認 できるようなものとなるよう に混合3 10されるように なっている。ここで、このようにして混合310された 情報は、可変長符号のLZWアルゴリズムを使って符号

【0057】期限情報309は、図2に示す実施形態と 同様に、この情報画像の有効期限を規定する情報であ り、期限経過後には、情報画像の操作を不許可とした り、あるいは情報画像の操作ログの管理サーバへの報告 を無効としたり、あるいは期限経過後にはじめてある所 定の操作が可能になるように規定したりすることが可能

【 0058】注釈拡張部3 05 は,GI F データストリ ーム中のグラフィック 情報と はならない文章情報を含ん でいる。本例では特に必要としないフィールドである が、必要となれば、自由な定義で情報提供者が利用する ことが可能である。

【0059】終了部306は、このデータ・ストリーム が終了したことを示し、他のパラメータ情報などがこの 後に続かないことを意味するようになっている。

マットで行ったが、他のフォーマット形式の画像形式で あっても、このように画像情報と分離された領域に記録 されれば構わない。

【0061】(3.サーバとクライアント間における情 報画像の利用関係)次に本実施の形態にかかる情報画像 利用システムにおいて、情報面像を利用するためのイン フラストラクチャとして機能するサーバ(情報公開サー バ、管理サーバ)とクライアント(情報端末装置)の関 係について、図4を用いて説明する。

【0062】サーバ401は、情報表示装置として機能 10 するクライアント403の情報画像情得要求に応えて対 応する画像情報を提供するコンピュータなどの装置であ る。サーバ401は、例えば登録された情報画像が閲覧 可能なサイトであり、ネットワークを介して当該サイト にアクセスしてきた端末に当該情報画像その他の情報の 提供を行うように作用するものであり、図1に示す情報 画像利用システム100における情報公開サーバ114 に該当するものである。

【0063】グライアント403は、前記サーバ401 にネットワークを介して接続される情報表示装置,ある 20 いは情報端末装置、あるいは単に端末と称されるもので あって、少なくとも後述する情報画像処理手段を組み込 んで情報画像を表示し操作することができる機能を有す るものである。より具体的には、クライアント403 は、例えば、その内部に、それぞれ別の機能を有する第 1 管理領域404と,第2 管理領域405の動作をさせ ることができるようになっている。なお、クライアント 403は、図1に示す情報画像利用システム100にお けるクライアント120(120-1~120-n)に 相当するものである。

【 0064】第1管理領域404は、サーバ401から 取得した画像を表示するようになっており、後述のグラ フィックイメージでいえば、情報提供ウインドウ50 2,605,ならびに情報提供フレーム803に該当す

【 0065】第2管理領域405は、後述する情報画像 処理装置を組み込むことにより表示されるもので、第1 管理領域404において、特定の画像が指定されたとき に、その内容を登録するとともに、この内容を表示し、 端末の操作者が図示しない操作手段によって、ここに表 40 示される画像を特定したときには、この操作に基づいて 少なくともひとつの関連情報を表示し、その情報に基づ く何らかの処理を起動させ、また複数ある場合にはこれ らを選択しその情報に基づく何らかの処理を起動させる 制御をするようになっている。 後述のグラフィックイメ 一ジでいえば、ワンタッチウインドウ504、605、 ならびにワンタッチフレーム802に該当する。

【0066】サーバ402は、クライアント403にネ ットワークを介して接続され、第2 管理領域405の制 御のもと、情報画像処理装置を提供したり、クライアン 50 表示装置における画面等であって、情報端末装置からの

ト403から提供されたユーザ情報を登録し管理した り、さらには、課金処理を行ったりするコンピュータな どの情報処理装置である。したがって、サーバ402 は、図1に示す情報画像利用システム100における情 報画像管理サーバ116に該当する。

【0067】なお、ここでサーバ401と、サーバ40 2 はそれぞれ別のものとして記載しているが、供給する 情報の性質またはサーバの構築仕様によっては、同一の ものとすることもできることは言うまでもない。

【 0068】なおクライアント403における第2管理 領域405, ならびに第1管理領域404についてはそ れぞれプログラムによって制御がされることになる。す なわち、第2管理領域405において表示されている画 像情報に関する情報画像のうち、これに内包される関連 情報は,第2 管理領域405を制御する画像情報処理装 置を構成するプログラムによって解釈され、操作者が指 定した関連情報に対応すべき動作を実行できるようにな っている。

【0069】後述するように、第1管理領域404と第 2 管理領域405との間では関連情報等の通信を行うこ とになる。一般にプロセス間、スレッド間の通信につい て、その実現手法はさまざまなものを選択することがで きる。例えば、2 つの領域を制御する制御部が共通のメ モリ空間を利用して通信をすることができる。また、新 たな別のプロセスを作成し、このプロセスとの間で通信 をすることによって、第1 管理領域404と第2 管理領 域405との間のデータ通信を行うことも可能である。 【 0070】特に、OSとしてマイクロソフト社のwi ndows を使っている場合であって,第1 管理領域の 制御にインターネットエクスプローラーを利用した場合 には、COM(コンポーネント オブジェクト モデル) を 利用すると簡単である。COMを使ってする通信につい ては、特願2000-083291に詳細が記載されて

【0071】(4.情報画像処理装置の表示例)次に、 本実施の形態にかかるクライアント(情報端末装置)に 情報画像処理装置を組み込むことにより表示されるグラ フィックイメージの例について図5~図8を用いて説明

【0072】(4.1.コンピュータに好適なグラフィ ックイメージ例) まず、情報端末装置として Wind ows (登録商標) 9x, Windows NT (登録商標), Windows 2000, Linu x など, グラフィック 表示が可能なOS をサポート し たコンピュータを使用した場合には、図5に示すような ルックアンドフィールを採ることが好適なので、これを 説明する。

【0073】表示画面501は、例えばブラウン管表示 面やTFT液晶画面や人体に装着する眼鏡に組み込んだ

情報を人間が視覚的に把握できるように作用する。な お,この図面上,表示画面501の境界部分がその表示 デバイスの最外枠となっているが、表示デバイスの中に 当該枠を表示して実施しても構わない。

【0074】ワンタッチウインドウ504は、情報端末 装置に組み込まれた情報画像処理装置の管理の下に、少 なくとも 画像(若しく は写真などの画像情報, 以下同 じ) 505, 506 を表示するウインドウである。ワン タッチウインドウ504は、本情報端末装置の操作者が きには、少なくともひとつの関連情報を表示し、その情 報に基づく何らかの処理を起動させ、また複数ある場合 にはこれらを選択しその情報に基づく何らかの処理を起 動させることができるようになっている。

【0075】すなわち、表示画面501上で、このワン タッチウインドウ504は、画像505,506を手掛 かりとして特定の動作をガイドさせるための特別の管理 領域(すなわち、図4 に示す第2 の管理領域405 に該 当する。)として作用しており、この領域内に表示され ている画像を手掛かりにして、端末の操作者は新たな操 20 作を実現できるようになっている。ここで操作手段とし てマウスが備わっている場合には、マウスの右クリック をすることにより、ポップアップメニューを出現させ、 ここに関連情報を表示するとともに、左クリックで複数 ある関連情報のうちのひとつを特定させるなどするのが 好ましい。

【0076】情報提供ウインドウ502は、少なくとも 画像503等を表示するフレームであって、本情報表示 装置の端末の操作者が図示しない操作手段によって、こ のフレーム内に表示される画像を特定したときには、こ 30 の操作に基づいて新たな画像がワンタッチウインドウ5 04 に追加登録されるようになっている。

【 0077】なお、このときワンタッチウインドウ50 4 に追加される画像は、特定され情報提供ウインドウ5 02 内に表示されていた画像をそのまま表示してもよ く,また必要に応じて他の画像に換えても構わない。情 報提供ウインドウ502には、画像の他、文字情報50 7、有効期限情報509などを表示するようにしてもよ

【0078】すなわち、表示画面501上で、この情報 40 提供ウインドウ502は、画像等を表示して端末の操作 者に興味を持たせるとともに、端末の操作者が画像を特 定する操作をすることで上記ワンタッチウインドウ50 4 への登録に導く管理領域として作用している。

【0079】なお、表示操作端末の操作者による特定操 作について、マウスなどのポインティングデバイスが操 作手段に備わっているときには、ポインタを登録したい 画像を指定し、これをワンタッチフレーム502上に移 動させてここに落とすという、図中矢印508で模式的 に示すような、所謂ドラッグアンドドロップというユー 50 は、画像607,608にそれぞれ係る期限情報61

ザインタフェース技法を使っても構わない。

【0080】このユーザインタフェースを使うと、例え ば情報提供ウインドウ502として、インターネットエ クスプローラーやネット スケープナビゲータなどのブラ ウザソフトを使った場合には有利である。

【0081】(4.2、コンピュータに好適な別のグラ フィックイメージ例)また、別のインタフェース例とし て図6 および図7 に示すようなウインドウを使うことが

図示しない操作手段によって,頭像505を指定したと 10 【0082】表示面面601は,例えばブラウン管表示 面、TFT液晶画面、人体に装着する眼鏡に組み込んだ 表示装置における画面等、表示装置からの情報を人間が 視覚的に把握できるように作用する。

> 【0083】情報表示登録ウインドウ602は、操作者 に、情報提供者から得られる画像の表示並びに登録の操 作を行わせるインタフェースとして機能するようになっ ている。

【0084】情報提供タブ603は、情報表示登録ウイ ンドウ602の領域内に設けられた管理領域を選択する インタフェース要素であって、これがアクティブになっ たときには情報提供者から送付されてきた画像609を 第1 管理領域6 0 5 に表示できるようになっている。そ して、本情報端末装置の操作者が図示しない操作手段に よって、ここに表示される画像609を特定したときに は、この操作に基づいて新たな画像608が、ワンタッ チタブ604がアクティブになったときに表示される第 2 管理領域606 に追加されるようになっている。な お、第1管理領域605には、画像609の他、文字情 報610, 有効期限情報611などを表示するようにし てもよい。

【0085】ワンタッチタブ604は、情報表示登録ウ インドウ602の領域内に設けられた管理領域を選択す るインタフェース要素であって、これをアクティブにし たときに第2 管理領域606を表示させ、第1 管理領域 605で登録を指示された画像609について、これに 係る新たな画像608をその第2管理領域内606に表 示できるようになっている。そして、本情報端末装置の 操作者が図示しない操作手段によって、ここに表示され る画像を特定したときには、この操作に基づいて少なく ともひとつの関連情報を表示し、その情報に基づく何ら かの処理を起動させ、また複数ある場合にはこれらを選 択しその情報に基づく何らかの処理を起動させることが できるようになっている。

【0086】すなわち、情報表示登録ウインドウ602 上で、この第2 管理領域606は、画像607,608 を手掛かりとして特定の動作をガイドさせるための管理 領域として作用しており、この領域内に表示されている 画像を手掛かりにして、端末の操作者は新たな操作を実 現できるようになっている。また第2管理領域606に 2,613を表示することが可能である。

【0087】このユーザインタフェースを使うと、表示 画面601の面積が小さかったり、画面の解像度が低い 場合に、情報表示登録操作を少ない表示領域で完結させ ることができ、有利である。

【0088】(4.3.デジタルテレビやPDAに好適な別のグラフィックイメージ例)次に、本発明をデジタルテレビやPDA(Personal Data Assistance)などの携帯端末に対して実施する場合には、図8に示すようなルックアンドフィールを採る 10ことが好適なので、これを説明する。

【0089】表示画面801は、例えばブラウン管表示面、TFT被晶画面、人体に装着する眼鏡に組み込んだ表示装置における画面等、表示装置からの情報を人間が視覚的に把握できるように作用する。なお、この図面上、表示画面801の境界部分がその表示デバイスの最外枠となっているが、表示デバイスの中に当該枠を表示して実施しても構わない。

【0090】ワンタッチフレーム802は、上記ワンタッチウインドウと同じく機能するものであり、少なくと 20も画像(絵文字若しくは写真などの画像情報、以下同じ)808を表示するフレームであって、本情報表示装置の端末の操作者が図示しない操作手段によって、画像808を指定したときには、少なくともひとつの関連情報を表示し、その情報に基づく何らかの処理を起動させ、また複数ある場合にはこれらを選択しその情報に基づく何らかの処理を起動させ、また複数ある場合にはこれらを選択しその情報に基づく何らかの処理を起動させることができるようになっている。なお、ワンタッチフレーム802には、画像808に係る有効期限809もあわせて表示させることが可能である。 30

【0091】すなわち、表示画面801上で、このワンタッチフレーム802は、画像808を手掛かりとして特定の動作をガイドさせるための特別の管理領域として作用しており、この領域内に表示されている画像を手掛かりにして、端末の操作者は新たな操作を実現できるようになっている。

【0092】情報提供フレーム803は、上記情報提供 ウインドウと同じく機能するものであり、少なくとも画 像805、806等を表示するフレームであって、本情 報表示装置の端末の操作者が図示しない操作手段によっ 40 て、このフレーム内に表示される画像を特定したときに は、この操作に基づいて新たな画像がワンタッチフレー ム802に追加されるようになっている。

【0093】なお、このとき追加される画像は、特定され情報提供フレーム803内に表示されていた画像をそのまま表示してもよく、また必要に応じて他の画像に換えても構わない。情報提供フレーム803には、画像805,806の他、文字情報807,画像805,806にそれぞれ対応する有効期限810,811などを表示するようにしてもよい。

【0094】すなわち、表示画面801上で、この情報 提供フレーム803は、画像等を表示して端末の操作者 に興味を持たせるとともに、端末の操作者が画像を特定 する操作をすることで上記ワンタッチフレーム802へ の登録に導くという特別の管理領域として作用している。

【0095】なお、表示操作端末の操作者による特定操作並びに第2管理領域802への登録について、マウスなどのポインティングデバイスが操作手段に備わっているときには、ポインタを登録したい画像を指定し、これをワンタッチフレーム802上に移動させて落とすという、所謂ドラッグアンドドロップというユーザインタフェース技法を使っても構わない。

【0096】コンテンツ表示面804は、例えば、デジタル放送における映画など、コンテンツを表示するフレームであり、端末の操作者が得たい情報を表示するために利用する領域である。なお、このコンテンツは動画などに限らず、静止画、文字放送の情報など、人間の視覚を刺激して伝達する一切の情報を含むものである。

【0097】(5.クライアントの構成および動作)次に図9を参照しながら本実施の形態にかかるクライアントの構成および動作について説明する。画像表示部901は、たとえばマイクロソフト社製インターネットエクスプローラーであって、操作者より特定サーバの情報のダウンロード指示があったときには、その指示に基づいてサーバ910にネットワークを介して論理接続し、その情報を取得し、第1管理領域に表示するようになっている。

【0098】また,第2管理領域は,たとえば,記録情報取得部904,情報画像記録部905,関連情報取得部906,画像表示構成部907,画像特定部908,期限情報取得部909,動作決定部910などを構成して実施することができる。

【0099】通信COM902は、OSの機能であるコンポーネントオブジェクトモデル(Component Object Model)を利用したプロセス(もしくはスレッド、以下同じ)間の通信実現手段であって、たとえばドラッグアンドドロップなどのユーザインタフェース操作があった場合に、ドラッグされたプロセスからドロップされたプロセスへの情報の伝送を実現するようになっている。

【0100】記録情報取得部904は、ネットワークに接続され、サーバ910から情報画像を受け取り、次段の情報画像記録部905に転送するようになっている。【0101】情報画像記録部905は、通信COM902もしくは記録情報取得部904から通知されてきたものであって、画像情報と関連情報がひとつの取り扱い単位としてまとめられている情報画像を記録するようになっている。なおここで、情報画像として記録するのでな50く、画像情報と関連情報とをそれぞれ関連を持たせたま

ま別のメモリに記録させるなどしても構わない。情報画 像記録部905はまた,第1管理領域から第2管理領域 へのドラッグアンドドロップ操作などにより情報画像の 登録動作があったときには、関連情報取得部906を介 して、特定のサーバに情報画像が第2 管理領域へ登録さ れた旨の通知をするようになっている。

【0102】関連情報取得部906は、情報画像記録部 905に接続され、情報画像記録部905に記録された 情報画像から、関連情報の部分のみを取得するようにな っている。また期限情報取得部909も、情報画像記録 10 部905に接続され、情報画像記録部905に記録され た情報画像から、期限情報の部分のみを取得するように なっている。

【0103】画像表示構成部907は,情報画像記録部 905に接続され、第2管理領域からの表示として、情 報画像記録部905に記録されている情報画像をすべて もしくは選択して表示するようになっている。即ち、前 記ワンタッチ・フレーム(ワンタッチ・ウインドウ)を 通して操作者が情報画像に係る画像を知覚できるように

【 0 1 0 4 】 画像特定部9 0 8 は、OS インタフェース 903の機能により、第2管理領域において表示されて いる画像を操作者が特定した場合、その画像に対応する 情報画像が特定されるようになっている。

【0105】動作決定部910は、画像特定部908と 関連情報取得部906と期限情報取得部909に接続さ れ、操作者による特定を受けた情報画像の中の関連情報 に基づいて動作を実行するようになっている。例えば、 期限情報取得部909において取得された期限情報によ り、当該情報画像が期限切れであると判断された場合に 30 は、後述するように、期限情報に書き込まれた所定の動 作を行う。

【 0106】 次に、上記のように構成されたクライアン ト の動作について説明する。まず、 クライアント の操作 者は、所定の情報公開サーバ(情報画像提供サーバ)9 11から所望の情報画像を取得し画像表示部901に表 示させることになる。この時、画像表示部901にイン ターネット エクスプローラーを使っている場合には、 h ιιρプロトコルによってオークションサイトのWEB ページを表示するという動作を行うことになる。

【0107】そして、クライアントの操作者が、表示さ れた画像を見ることにより、情報の取得を希望した情報 画像を特定すると、この情報画像をドラッグアンドドロ ップなどのインタフェース操作によって第2 管理領域に 移す操作を行う。この時、ドラッグアンドドロップされ る画像は情報画像であるので、通信COM902を通じ て情報画像記録部905に記録されることになる。この 時併せて、関連情報取得部906 および期限情報取得部 909の作用により、動作決定部910を通じて、情報 にその情報画像を第2 管理領域に登録した旨を通知する ことになる。

【 0 1 0 8 】ここで、期限情報取得部9 0 9 が、クライ アントの操作者が指定した情報画像の有効期限が切れて いると判断した場合には、その旨を動作決定部910に 通知する。ある実施の形態によれば、有効期限が切れて いる場合には、動作決定部910は、情報画像公開サー バ911および/または管理サーバ912に対して、情 報画像の操作ログを通知しない。 またある 実施の形態に よれば、有効期限が切れている場合には、動作決定部9 10は、情報画像自体の操作を禁止する。上記例は、期 限情報に有効期限の終期が記述されている場合である が、これとは逆に、期限情報に有効期限の始期を記述す るように構成することも可能である。かかる場合には、 例えば期限情報取得部909により判断された有効期限 以後に、はじめて情報画像の特定の操作を許可するよう に構成することももちろん可能である。

【 0109 】一方,第2 管理領域に係る情報画像記録部 905において記録された情報画像は、画像表示構成部 907の作用によって、OSインタフェース903を介 してクライアント の操作者にその表示がされること にな る。そして、入札クライアントの操作者は、その表示さ れた情報画像に記録された関連情報に基づいて、操作を 行うと、画像特定部908ならびに動作決定部909の 作用によって、その関連情報に関する動作を行うことに なる。

【 0110】(6. 情報画像生成サーバによる期限情報 の記述例) 次に、図10を参照しながら、情報画像生成 サーバにおける期限情報の記述例を示す。グラフィカル インタフェースに手を加えて、ウィンドウズなどの画面 1000上で容易に情報画像の作成を可能にした例であ る。情報画像は、基本的には画像情報と関連情報とを合 成してなるものなので、情報画像製作者は、画像ファイ ル指定フレーム1010 において、画像情報を指定する とともに、関連情報記述フレーム1020において、関 連情報を記述する。

【0111】関連情報記述フレーム1020において は、クライアントにおいて操作者が情報画像を操作した 場合に順次行われる動作が記述される。図示の例は、あ 40 るゲームソフトの広告画面であるが、まずホームページ がブラウザ表示され(1022), 次いでデモ映像が再 生され(1024), 次いでストーリーがテロップ表示 され(1026), さらにテーマ曲が再生され(102 8) るように、関連情報の記述が行われる。

[0112] さらに、本実施の形態によれば、期限情報 記述フレーム1030において、期限情報に関する記述 を行うことが可能である。図示の例では、期限は2段階 的に設定してあり、まず第1の期限においては、情報画 像の操作ログを管理サーバに通知しないように設定され 画像公開サーバ911および/または管理サーバ912 50 (1032),第2の期限においては,情報画像自体の

操作が禁止される(1034)。ここで記述される期限情報は、各種に設定することが可能であり、図示の例では、有効期限の終期に関する記述を行ったが、逆に有効期限の始期に関する記述をここで行ってもよいことはいうまでもない。

【 0113】さらに、期限がきたものについて、テロップを表示したい場合には、テロップ表示フレーム1036において、クライアントの画面に表示させたいテロップ文字を記述することが可能である。

【 0114】以上説明した各フレームにおいて、情報画 10 像作成者が意図した情報画像の作成が完了した場合には登録ボタン1040を押すことにより、画像情報と関連情報と期限情報が合成されて、情報画像が生成される。 生成された情報画像は必要に応じて不図示の情報画像公開サーバの所定個所に登録される。これに対して、修正等を行いたい場合には、リセットボタン1042を押すことにより、画面1000において記述された内容がリセットされる。

【 0115】なお、図10 に示した例では、情報画像に 対する期限情報の付加が、情報画像生成サーバにおいて 20 行われているが、本発明はかかる例に限定されない。例 えば、情報画像公開サーバ(情報画像提供サーバ)にお いて、クライアントに対して情報画像を発送する際に、 期限情報を付加する構成であっても構わないことはいう までもない。

【0116】(7. 期限情報の動作例) 次に図11 および図12を参照しながら、クライアント における期限情報の動作例について説明する。

【0117】まず図11に示す例は、期限情報に基づい てクライアントからの管理サーバへの操作ログの通知を 30 禁止して、管理サーバに対するトラフィックを緩和する 構成である。まず、クライアントの情報画像処理装置 は、クライアントにおいて情報画像の操作があったかど うかを判定する(S1101)。情報画像の操作があっ た場合には、期限情報が確認される(S1102)。期 限情報を確認した結果、操作された情報画像が有効期限 内のものであれば、関連情報に記述されている所定の動 作を行い(S1103),操作ログが管理サーバに通告 される(S1104)。これに対して、操作された情報 画像が有効期限を過ぎたものである場合には、操作者の 40 注意を喚起するためのテロップをクライアント の画面上 に表示し(S1105), その後に関連情報に記述され ている所定の動作を行う(S1106)。ただし、操作 された情報画像は有効期限を過ぎたものなので、操作中 グは管理サーバに通告されない(S1107)。

【0118】次に図12に示す例は、期限情報に基づいてクライアントからの管理サーバへの操作ログの通知を禁止するのみならず、クライアントにおける情報画像の操作自体を禁止する構成である。まず、クライアントの情報画像処理装置は、クライアントにおいて情報画像の50

操作があったかどうかを判定する(S1201)。情報 画像の操作があった場合には、期限情報が確認される (S1202)。期限情報を確認した結果、操作された 情報画像が有効期限内のものであれば、関連情報に記述 されている所定の動作を行い(S1203)、操作ログが管理サーバに通告される(S1204)。これに対し て、操作された情報画像が有効期限を過ぎたものである 場合には、操作者の注意を喚起するためのテロップをク ライアントの画面上に表示し(S1205)、さらに関 連情報に記述されている所定の動作を禁止する(S11 06)。そして、操作された情報画像は有効期限を過ぎ たものなので、操作ログは管理サーバに通告されない (S1107)。

20

【 0 1 1 9 】 (8. 期限情報を用いた課金システム例)以上のように本実施の形態にかかる期限情報を用いると課金システムを最適化することができる。例えば、情報画像を情報画像公開サーバに登録してユーザを所望の情報に誘導しようと考えている情報提供者に対して課金を行う場合を例に挙げてみる。課金システムをクライアントの情報画像に対するクリック数に応じた従量制に設定した場合には、情報画像が古くなり、マーケッティングに対して有効に作用しない場合にも、情報提供者に対して課金が行われてしまう。しかし、本実施の形態にかかる期限情報を用いれば、有効期限を過ぎて古くなってしまった情報画像に基づいた課金を排除することが可能となるので、情報提供者はストレスなしに課金を受け入れることができる。

【 0120】また、期限情報を利用すれば、特定の期間に限った情報画像の操作に対して課金を行うシステムを構築することが可能であり、例えば、百貨店などのお中元やお歳暮などの期間限定商品を情報画像で展開する場合などに特に有効な課金システムを構築することができる。

【 0121】この他にも、ビジネスモデルに応じて各種の課金処理を想定することが可能であるが、期限情報を利用して課金処理を行う構成を採用する以上、いかなるビジネスモデルを採用するにせよ、本発明の技術的範囲に属するものと了解される。

【0122】(9. プログラムの流通)以上の実施形態において実現されるサーバやクライアント(情報端末装置等を含む)の機能は、すべてソフトウェアによって実現することが可能である。このため、必要なソフトウェアは、プログラムを記録したCD-ROM、DVD-ROMなどの記録媒体によって、流通させることが可能である。

【 0123】以上、添付図面を参照しながら本実施の形態にかかる情報画像利用システム等の好適な実施形態について説明したが、本発明はかかる例に限定されない。 当業者であれば、特許請求の範囲に記載された技術的思想の範疇内において各種の変更例または修正例に想到し 得ることは明らかであり、それらについても当然に本発 明の技術的範囲に属するものと了解される。

[0124]

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、 期限情報に基づいてクライアント 側の情報画像の操作を 制御することが可能なので、情報画像に付随する情報が 古くなったような場合などに、古い情報画像に基づいて クライアント が情報提供者の意図に反した情報に誘導さ れるような問題を解消できる。

するシステムのような場合など、有効期限が切れた情報 画像の操作ログが管理サーバに大量に通知されて、管理 サーバにおけるトラフィックが渋滞するような事態を回 避することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【 図1 】 本願発明の実施の一形態にかかる情報画像利 用システムの概略的なシステム構成図である。

【 図2 】 本願発明の実施の一形態にかかる情報画像の 概略を示す構成図である。

【 図3 】 本願発明の実施の一形態にかかる情報画像の 20 概略を示す別の構成図である。

【 図4 】 本願発明の実施の一形態にかかるクライアン トにおいて実現される管理領域の概略的な説明図である 【 図5 】 本願発明の実施の一形態にかかるクライアン トにおいて実現される第1 管理領域から第2 管理領域へ の情報画像の登録を行うためのドラッグアンドドロップ 操作の--例を示す説明図である。

【 図6 】 本願発明の実施の一形態にかかるクライアン ト において実現される第1 管理領域から第2 管理領域へ の情報画像の登録を行うための他の例を示す説明図であ

【 図7 】 本願発明の実施の一形態にかかるクライアン トにおいて実現される第1 管理領域から第2 管理領域へ の情報画像の登録を行うためのさらに他の例を示す説明 図である。

【 図8 】 本願発明の実施の一形態にかかるクライアン 【0125】また,例えば,期間限定の情報画像を利用 10 ト において実現される第1 管理領域から第2 管理領域へ の情報画像の登録を行うためのさらに他の例を示す説明 図である。

> 【 図9 】 本願発明の実施の一形態にかかるのクライア ントの構造を示すシステム構成図である。

> 【 図10 】 本願発明の実施の一形態にかかる情報画像 生成装置の入力画面の一例を示す説明図である。

> 【 図11】 本願発明の実施の一形態にかかるクライア ントの動作に関するフローチャートである。

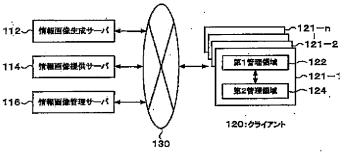
【 図12】 本願発明の実施の一形態にかかるクライア ントの動作に関するフローチャートである。

【符号の説明】

- 情報画像利用システム 100
- 情報画像生成サーバ 112
- 114 情報画像提供サーバ
- 情報画像管理サーバ 116
- 120 クライアント
- ネット ワーク 130

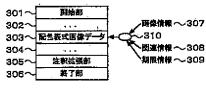
【図1】

100: 情報画像利用システム

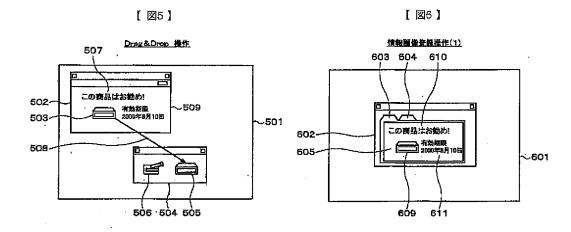


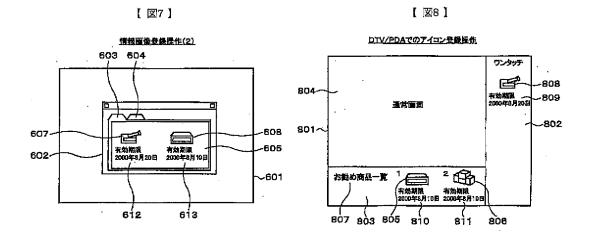
I 🖾3 I

情報画像への関連情報埋め込み例

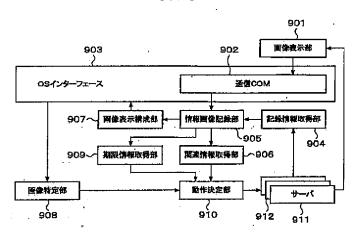


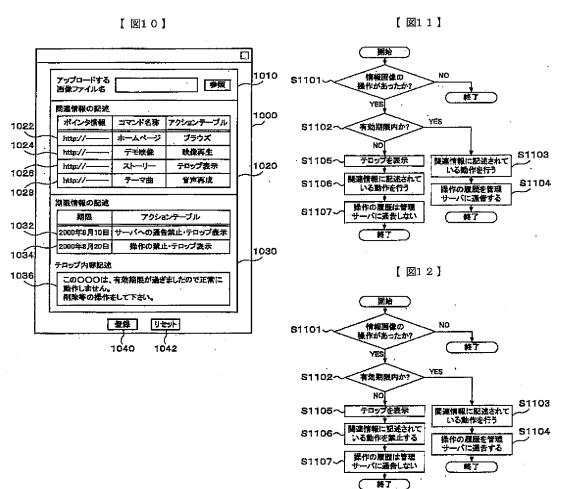
[図2] 【 図4 】 管理領域 情報画像への関連情報埋め込み例 403 201^ 開始部 202~ 第1管理領域 配色表式画像データ 203~ 2041 - 関連情報 ~ 207 注釈拡張部 205^ 405 2061 終了部 第2管理領域 クライアント





【図9】





フロント ページの続き

ドターム(参考) 5B050 CA01 FA02 FA13 FA19 GA08

58075 KK07 KK13 KK33 ND03 ND06

PQ02 PQ29 PQ32 PQ46 QP05

TUU'40

5B082 EA10 GC05

5C064 BA01 BC06 BC18 BC23 BD09

BD14